This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representation of The original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number:

05089360 A

(43) Date of publication of application: 09.04.93

(51) Int. CI

G07F 17/00 G07F 7/08

(21) Application number: 03188111

(22) Date of filing: 02.07.91

(71). Applicant:

NATSUKUSU:KK

(72) Inventor:

ASHIZUKA SHIGEMITSU

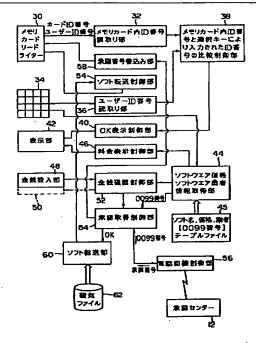
(54) AUTOMATIC VENDING SYSTEM FOR SOFTWARE

(57) Abstract:

PURPOSE: To simplify a sales distrubution system, to uniformize fee collection and to reuse an IC memory card for storing sofware by acquiring an approval for using copying from a person having copyright or an individual contract selling store and enabling the purchase of software.

CONSTITUTION: This automatic vending system consists of the IC memory cold which has ROM storing a card ID number and a user ID number and has RAM where reading and writing are possible, a vending machine which incorporates a telephone line and a storage device 62 (magnetic file) storing plural kinds of sofware, and an approval center 12 which is connected with the telephone line so as to impart the approval number of copyright. Software desired to be purchased is selected so that the approval number is acquired from the approval center 12 by the telephone line and sofware inside the storage device 62 is stored in the RAM part of the IC memory card.

COPYRIGHT: (C)1993,JPO&Japio



(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-89360

(43)公開日 平成5年(1993)4月9日

(51)Int.Cl.5

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

G 0 7 F 17/00 7/08

B 9028-3E

3020 -- 3 E

7130-3E

G 0 7 F 7/08

J

•

審査請求 未請求 請求項の数4(全 7 頁)

(21)出願番号

特願平3-188111

(22)出願日

平成3年(1991)7月2日

(71)出願人 000134785

株式会社ナツクス

東京都渋谷区恵比寿西2丁目6番6号

(72)発明者 芦塚 重満

東京都渋谷区恵比寿西2丁目6番6号 株

式会社ナツクス内

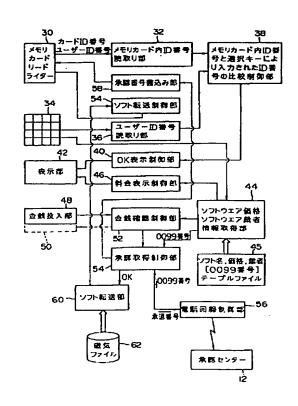
(74)代理人 弁理士 石原 韶二

(54)【発明の名称】 ソフトウェアの自動販売システム

(57)【要約】

【目的】 著作権者又は個別契約販売店から著作権使用の承認を得てソフトウェアを購入することができるようにして、販売流通システムを簡素化するとともに、料金 徴収の画一化を図り、また、ソフトウェア格納用のIC メモリカードの再使用を可能にする。

【構成】 カードID番号及びユーザーID番号を記憶しているROMと読取り書込み可能なRAMとを有するICメモリカードと、電話回線及び複数のソフトウェアが記憶されている記憶装置を内蔵する自動販売機と、前記電話回線が接続され著作権の承認番号を付与する承認センターとからなり、購入したいソフトウェアを選択することにより前記電話回線により承認センターより承認番号を得、前記記憶装置内のソフトウェアをICメモリカードのRAM部に格納するようにした。



l

【特許請求の範囲】

【請求項1】 カードID番号及びユーザーID番号を記憶しているROMと読取り書込み可能なRAMとを有するICメモリカードと、電話回線及び複数のソフトウェアが記憶されている記憶装置とを内蔵する自動販売機と、前記電話回線が接続され著作権の承認番号を付与する承認センターとからなり、前記ICメモリカードを自動販売機に挿入し、購入したいソフトウェアを選択することにより前記電話回線により承認センターより承認番号を得た後、前記記憶装置内のソフトウェアをICメモ 10リカードのRAMに格納するようにしたことを特徴とするソフトウェアの自動販売システム。

【請求項2】 前記承認センターが複数の著作権承認者から構成され各著作権の承認番号を付与することを特徴とする請求項1に記載のソフトウェアの自動販売システム。

【請求項3】 前記承認センターが個別的に著作権使用 契約をした個別販売店からなることを特徴とする請求項 1に記載のソフトウェアの自動販売システム。

【請求項4】 前記請求項1、2又は3に記載されたソフトウェアの自動販売システムに使用されるRAM部を有する再使用可能なICメモリカード。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】この発明は、自動販売装置に格納されている各種のソフトウェアを外部からの選択により ICメモリカードに転送させて販売するソフトウェアの 自動販売システムに関するものである。

[0002]

【従来の技術】従来におけるソフトウェア、例えばゲー 30 ムソフト、株式情報等の自動販売システムとしては、自動販売機でROM形式で販売するようにしていた。このようなソフトの販売は、著作権者の承認を事前に得ている必要がある。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】しかし、ソフトの販売においては、著作権者と個別に販売店契約をしないとそのソフトを販売することができず、販売流通が面倒であり、また、料金の徴収が画一的でないという課題を有している。さらに、従来の方式でソフトを購入すると、R 40 OM形式であるためソフトのみを新たに購入することができず、再使用することができないという課題をも有している。

【0004】本発明は上記課題に着目してなされたものであって、著作権者の異なる各種のソフトを簡単に著作権者の承認を得て購入することができるようにして、販売流通を簡素化するとともに、料金の徴収の画一化を図り、また、ソフト格納用のICメモリカードの再使用を行なえるようにすることができるソフトの自動販売システムを提供することを目的とするものである。

[0005]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため本発明は、カードID番号及びユーザーID番号を記憶しているROMと読取り書込み可能なRAMとを有するICメモリカードと、電話回線及び複数のソフトウェアが記憶されている記憶装置とを内蔵する自動販売機と、前記電話回線が接続され複数の著作権の承認番号を付与する承認センターとからなり、前記ICメモリカードを自動販売機に挿入し、購入したいソフトウェアを選択することにより前記電話回線により承認センターより承認番号を得た後、前記記憶装置内のソフトウェアをICメモリカードのRAMに格納するようにした。

2

【0006】前記承認センターが複数の著作権承認者から構成され各著作権の承認番号を付与するようにしてもよく、個別的に著作権使用契約をした個別販売店であってもよい。

[0007]

【作用】先ず、ユーザーは自己のICメモリカード

(C)を自動販売機(10)に挿入する。するとメモリカード内のID番号が読み取られ、ユーザーが選択キー(34)より入力した自己の暗証番号であるユーザーID番号と比較される。一致した場合は、その旨のOK表示が表示部(42)に表示される。

【0008】ここで自分の購入したいソフトウェアを選択キー(34)より入力すると、ソフトウェア価格、業者等の情報を取り出し、表示部(42)に料金表示をする。ユーザーは金銭投入部(48)より金銭を投入すると、金銭確認制御部(52)で投入金額が確認される。この投入金額の確認により内蔵している0099電話回線又は通常の電話回線が起動し、承認センター(12)又は個別販売店(14)に回線が接続される。そして、承認センター(12)又は個別販売店(14)より著作権使用のための承認番号が付与され、同電話回線により承認番号はICメモリカード(C)のRAM部に記憶される。従って、著作権者は承認センター(12)等でどの位の数のソフトウェアが購入されたかが直ちに判明する。

【0009】承認番号がICメモリカード(C)に記憶されると、自動販売機(10)内にある磁気ファイル(62)等に記憶されているソフトウェアの内、選択されたソフトウェアがICメモリカード(C)のRAM部に格納され終了する。

[0010]

【実施例】以下、本発明を添付図面に示す一実施例に基づいて具体的に説明する。図1は本発明に係る自動販売方式の概略を示すものであって、要は1Cメモリカード(C)を用いてソフトウェアが格納されている自動販売機(10)から電話回線を介して著作権の承認センター(12)あるいは個別契約した個別販売店(14)から50 著作権使用の承認を得て前記1Cメモリカード(C)に

10

30

スク等が使用される。

欲しいソフトウェアを転送するものである。

【0011】前記ICメモリカード(C)は、図2に示 されるように読み出し専用のROMと、該ROM内に記 憶されている情報を直接読み込めないようにするCPU と、読み出し書込み可能で前記自動販売機 (10) 内の ソフトウェアを格納するRAMとを有している。

【0012】前記ROMは、図3に示されるように該カ ード (C) が真正なものであることを証し、カードごと に全て異なる番号を記憶しているメモリカード固有番号 記憶部(16)と、ユーザー固有の暗証番号を記憶記憶 しているユーザー I D番号記憶部 (18) と、メモリカ ード(C)と前記自動販売機(10)との接続、ソフト ウェアの格納のためのプログラムが記憶されているメモ リカード接続制御情報記憶部 (20) とを有している。 また、前記RAMは、読み取り書込み可能な可変情報記 憶部 (22) を有し、バッテリー (24) が接続されて いる。(26)はメモリカード接続制御実行部であり、 前記CPUがこれを行なっている。(28)はインター フェイスである。

【0013】自動販売機(10)側は、図4に詳細に示 20 されている。すなわち、(30)はメモリカードリード ・ライターで、該メモリカード (C) のカード I D番号 及びユーザー I D番号を読取り部 (32) で読み取る。 (34) は選択キーであって、ユーザーの I D番号の入 カ、購入したいソフトウェアをキーで入力する。 (3 6) はユーザー I D番号入力データ読取り部であり、ユ ーザーの入力した I D番号と前記カード (C) より読み 取った I D番号とを比較制御部 (38) で比較する。該 比較された信号は〇K表示制御部 (40) を介して表示 部(42)にその旨表示される。また、該表示部(4 2) は、ソフトウェアの選択情報によりソフトウェア価 格情報、ソフトウェア業者情報の取得をする情報取得部 (44)からの料金情報に基づき料金表示制御部 (4 6) を介して料金の表示をする。なお、情報取得部 (4) 4) は、テーブルファイル(45) よりソフト名、価 格、業者名、0099番号(いわゆるダイヤルQ²)情

【0014】(48)は金銭投入部であり、(50)は つり銭返却部である。 (52) は金銭確認制御部であ り、前記情報取得部(44)からのソフトウェア価格情 報と実際に投入された金額とを確認し多い場合には前記 つり銭返却部(50)につり銭を返却するとともに、確 認した場合にはOKの情報を承認取得制御部 (54) に 出力する。(56)は電話回線制御部であって、承認取 得制御部(54)からの情報を受け、0099番号回線 に接続するよう開始する。0099番号回線は前記承認 センター(12)あるいは個別販売店(14)に接続さ れ、承認センター (12) 又は個別販売店 (14) から 著作権の使用承認番号を得、同回線を使用して承認番号 が前記承認取得制御部 (54) に転送されてくる。

報を入力する。

【0015】 (58) は承認番号書込み部であり、承認 取得制御部(54)からの情報に基づきメモリカードの リード・ライター (30) を介してICメモリカード (C) のRAMに記憶される。(60) はソフト転送部 であり、自動販売機(10)内に収納されているソフト ウェアの記憶装置としての磁気ファイル (62) より選 択されたソフトウェアを読み込みソフト転送制御部 (6) 4) 及びリード・ライター (30) を介して該ソフトウ ェアをICメモリカード (C) のRAM部に格納され る。前記記憶装置としては、磁気ディスクの他、光ディ

【0016】なお、電話回線としては、ダイヤルQ²を 使用しなくてもよく、通常の電話回線を使用するように してもよいことは勿論のことである。

【0017】次に、ユーザーのICメモリカード (C) の使用からソフトウェアを購入するまでの流れを図5に 示すフローチャートにより説明する。

【0018】先ず、ユーザーは自己のICメモリカード (C) を自動販売機 (10) に挿入する。するとメモリ カード内のID番号が読み取られ、ユーザーが選択キー (34) より入力した自己の暗証番号であるユーザー I D番号と比較される。一致した場合は、その旨のOK表 示が表示部 (42) に表示される。

【0019】ここで自分の購入したいソフトウェアを選 択キー(34)より入力すると、ソフトウェア価格、業 者等の情報を取り出し、表示部(42)に料金表示をす る。ユーザーは金銭投入部(48)より金銭を投入する と、金銭確認制御部(52)で投入金額が確認される。 この投入金額の確認により内蔵している0099電話回 線又は通常の電話回線が起動し、承認センター (12) 又は個別販売店(14)に回線が接続される。そして、 承認センター(12)又は個別販売店(14)より著作 権使用のための承認番号が付与され、同電話回線により 承認番号はICメモリカード(C)のRAM部に記憶さ れる。従って、著作権者は承認センター(12)等でど の位の数のソフトウェアが購入されたかが直ちに判明す

【0020】承認番号がICメモリカード(C)に記憶 されると、自動販売機(10)内にある磁気ファイル (62) 等に記憶されているソフトウェアの内、選択さ れたソフトウェアが I Cメモリカード (C) のRAM部 に格納され終了する。

[0021]

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、電 話回線を内蔵し、各種ソフトウェアが記憶されている磁 気ディスク等を内蔵した自動販売機により、ICメモリ カードを使用して各々の著作権使用のための承認番号を 得るとともに、ICメモリカード内に前記ソフトウェア を格納するようにしたので、いちいち個別的に著作権者 50 に著作権使用の承認を得る必要がなく、それだけソフト

5

ウェア販売流通システムが簡略化される。また、ソフトウェアの価格の統一化も図られる他、ICメモリカードの再使用が可能となるという多大の効果を有するものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るシステムの概略を示した図である。

【図2】ICメモリカードと自動販売機の概略を示した図である。

【図3】 I Cメモリカード内のブロック図である。

【図4】自動販売機のブロック図である。

【図5】自動販売機によりICメモリカードでソフトウェアを購入する際の流れを示すフローチャートである。 【符号の説明】

C ICメモリカード

10 自動販売機

12 承認センター

16 カードID番号記憶部

18 ユーザーID番号記憶部

20 接続制御情報記憶部

22 可変情報記億部

26 接続制御実行部

30 メモリカードリード・ライター

34 選択キー

38 I D比較制御部

4 2 表示部

10 44 情報取得部

45 テーブルファイル

48 金銭投入部

52 金銭確認制御部

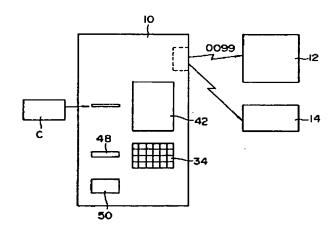
54 承認取得制御部

56 電話回線制御部

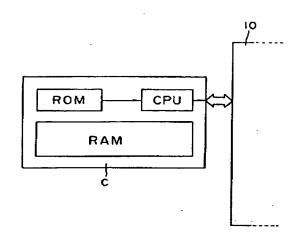
60 ソフト転送部

62 磁気ファイル

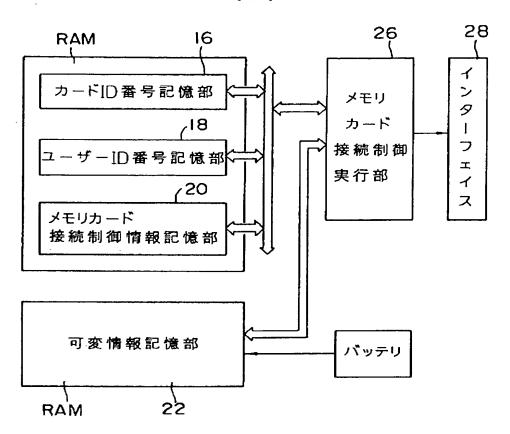
【図1】



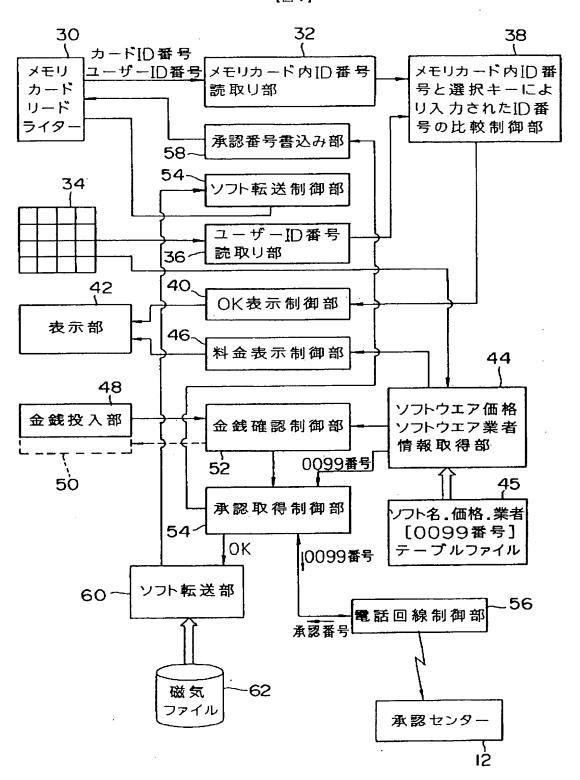
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

